



RAPPORT DE MISSION EN GUADELOUPE

du 2 au 3 juin 2015

Philippe Ryckewaert

UR HORTSYS

CIRAD/CAEC Martinique

RESUMÉ

Une courte mission a été effectuée début juin pour faire le point avec divers organismes sur la situation psylle/HLB en Guadeloupe et les perspectives de collaborations. Cette mission a aussi été réalisée peu avant le départ de la directrice de l'ASSOFWI, qui nous a présenté la nouvelle équipe. Ce déplacement a permis aussi de rencontrer la nouvelle équipe agrumes du Cirad/AGAP, récemment affectée dans cette île. Des discussions avec les partenaires ont été menées sur les projets de collaboration en cours (RITA...). Des visites de terrain ont permis d'apprécier la situation actuelle, notamment en Grande Terre où le psylle est très présent, de confirmer la tolérance des limettiers au HLB sous réserve que les arbres soient bien conduits.

OBJECTIFS DE LA MISSION

- Rencontres avec les nouvelles équipes de l'ASSOFWI et du Cirad AGAP
- Discussion sur les futurs projets (RITA 2 Guadeloupe, autres collaborations)
- Point de la situation psylle/HLB avec les partenaires
- Visites de vergers en Grande Terre

RENCONTRES

1) ASSOFWI

La directrice, Laure de Rouffignac, quitte ses fonctions fin juin (départ en métropole). Il n'y aura pas de nouveau directeur par la suite, mais deux nouvelles personnes sont arrivées en remplacement de Julie Mailloux et Christelle Lamouche, respectivement Auriane Fort et Youri Uneau.

Le projet RITA 2 Guadeloupe, dans lequel je suis inscrit, n'a pas encore démarré, mais ils ont appris que le budget sera diminué.

La problématique psylle/HLB est toujours la même sur l'île. Seuls quelques vergers de lime produisent encore (avec des prix de vente élevés), bien qu'atteints par le HLB, ce qui pose problème pour leur arrachage en vue d'un vide sanitaire.

Aujourd'hui, un seul pépiniériste est agréé en Guadeloupe (M. Petit) et il devrait avoir les premiers plants disponibles en septembre prochain. Toutefois il est peu probable que des producteurs se lancent dans des plantations actuellement.

Je suis ensuite retourné sur la parcelle de M. Frantz Otto (limes de Tahiti), observée en janvier dernier et proche de l'ASSOFWI. Alors que cette parcelle était en mauvais état il y a 5 mois, elle est bien repartie aujourd'hui car il y cultive maintenant des cultures maraîchères en intercalaire, avec fertilisation et surtout irrigation par aspersion, ce qui n'était pas le cas auparavant. J'avais observé la même reprise des limettiers chez M. Clotaire Amelaise en janvier dernier par rapport à 2014.

De nombreux fruits sont présents mais très peu de flushs sont observés et sont envahis par des pucerons bruns uniquement. Toutefois un arbre non entretenu situé à proximité présentait des flushs avec des psylles assez nombreux. J'en ai profité pour capturer quelques adultes, mis dans un tube avec de l'alcool 95°, pour études génétiques ultérieures. Des larves de la punaise prédatrice *Zelus longipes* y ont été observées et pourraient être des prédateurs potentiels du psylle.

2) Cirad Roujol

J'ai rencontré Patrick Ollitrault (généticien agrumes) et Raphaël Morillon (physiologiste agrumes), affectés récemment en Guadeloupe. Ils sont particulièrement intéressés par les comportements de préférence du psylle par rapport aux variétés d'agrumes.

J'ai pu visiter la serre qui permet de mettre en quarantaine les greffons en provenance de Corse ainsi que de préparer des porte-greffes. Ceux-ci sont essentiellement des Citrumelo tri ou tétraploïdes, ce qui leur conférerait une tolérance au HLB.

Des dégâts d'acariens tarsonèmes sont observés sur certains plants (feuilles crispées) mais un traitement acaricide réalisé il y a peu semble les avoir maîtrisés. Le même problème se pose dans la serre du parc à bois géré par l'IT², située à 200 m de là.

Une réunion avec les partenaires a été organisée, en présence d'une journaliste de Guadeloupe Première. Celle-ci a interviewé certains d'entre nous, dont moi-même, pour diffusion radiophonique quelques jours après.

3) Cirad Neufchâteau

Nous avons observé rapidement la collection d'agrumes, qui a été remise en état. Peu de psylles ont été observés (mais peu de flushs à cette période). R. Morillon souhaiterait suivre les populations de psylle, afin de constater si certaines accessions sont plus attractives que d'autres. Pour cela il faudra faire des comptages des psylles (larves et adultes séparément) sur 2 flushs opposés par arbre. Toutefois un biais peut se produire : en effet les différents plants, tous différents d'un point de vue génétique, ne vont pas forcément produire des flushs au même moment. Ainsi une variété peu attractive mais produisant des flushs à un moment où des arbres voisins attractifs n'en produisent pas, hébergera quand même des psylles faute de choix.

De plus la présence d'adultes sur des flushs ne signifie pas pour autant ponte, d'où l'intérêt de compter les larves, qui ne se déplacent pas d'un arbre à un autre. Cependant, par rapport au HLB, même en absence de ponte, des adultes pourront inoculer la bactérie.

Il faut noter qu'aucune analyse HLB n'a été faite pour l'instant sur ce verger. D'autre part par sa situation ce verger apparaît peu favorable au développement des populations de psylle (altitude, forte pluviométrie).

4) Autres

La FREDON devrait pouvoir démarrer prochainement un élevage du psylle en vue d'un élevage de masse du parasitoïde *Tamarixia radiata*, mais ils doivent déménager auparavant.

L'IT² est intéressé pour expérimenter au champ, en collaboration avec moi, une protection des jeunes plants d'agrumes avec des filets anti-insectes. Le type de toile doit être choisi avec une maille ne laissant pas passer le psylle et dans l'idéal laissant passer le *Tamarixia*. Je dois voir cela, ainsi que les fournisseurs possibles soit en Guyane (attente de la réponse de Jean Guyot, Cirad Guyane, qui en utilise sur ananas), soit en métropole sur les conseils d'un autre collègue.

Selon R. Morillon, on ne pourra pas poser directement les filets sur les plants (comme cela se fait sur les pommiers en Europe) car les jeunes flushs sont très mous et seraient déformés. Il faudra ainsi prévoir un support par arbre formant une cage (fer à béton, tasseaux... ?), qui soit peu coûteux, perdurant au moins 3 ans et aussi suffisamment grand. En effet la floraison commence au bout de ce temps et la pollinisation par abeilles étant nécessaire, il faudra alors retirer le filet. Il ne sera pas forcément nécessaire que le filet arrive jusqu'au sol (comme sur les pommiers), d'autant que cela facilitera certaines opérations culturales (désherbage, fertilisation, irrigation...). Il serait bien de tester les 2 cas de figure.

Il est possible que la mise en place de cette « cage » autour des arbres entraîne des modifications physiologiques des agrumes, ce qui pourra être étudié par R. Morillon.

TOURNEE EN GRANDE TERRE

Je n'avais jusqu'à présent jamais réalisé de prospections agrumes en Grande Terre, où les conditions sont différentes de la Basse Terre (terrain calcaire sans reliefs).

Nous avons pu observer avec les partenaires 2 vergers de lime (région de Petit Canal), plus quelques arbres au bord d'une propriété en plein centre de la Grande Terre. L'environnement est particulièrement sec à cette époque (fin de la saison sèche).

Comme sur la Basse Terre, seuls les limettiers sont encore productifs mais dépérissants (manque d'eau, de fertilisation sans doute, herbes bien développées). Les psylles (larves et adultes) sont présents et assez nombreux. On note aussi la présence de *Tamarixia* mais très peu de prédateurs potentiels comme les coccinelles, plutôt attirées par les pucerons.

Une observation très intéressante a été faite sur les quelques pieds d'agrumes en bordure de la propriété : un plant en très mauvais état (feuilles presque toutes tombées) a émis beaucoup de petits flushs sur les tiges, avec de nombreux psylles (adultes, œufs et jeunes larves). Cependant un plant de goyave s'est développé au pied même de l'agrumes, avec des feuilles très proches des flushs. Or le goyavier est sensé repousser par ses odeurs le psylle (*in litteris*), ce qui n'est pas du tout le cas ici. Toutefois cela peut être dû à la variété de goyave (il semblerait que ce soit un plant « sauvage »), n'émettant pas de volatils répulsifs.

J'ai également prélevé dans le premier verger d'autres psylles dans un tube avec de l'alcool à 95°.

CONCLUSIONS

Les partenaires de Guadeloupe, dont les nouvelles équipes, tiennent beaucoup à collaborer avec moi, notamment dans le cadre du futur RITA.

Les observations sur le terrain confirment certaines données :

- La situation en Grande Terre est proche de celle de la Côte sous le Vent (climats secs plus favorables au psylle), avec des niveaux de populations élevés ;
- Les vergers de lime de Tahiti bien entretenus résistent assez bien à la maladie (ce sont des triploïdes) et produisent encore, ce qui empêche leur arrachage. Toutefois nous ne savons pas encore combien de temps durera la production ;
- La plupart des autres agrumes sont en train de disparaître ;
- Peu de prédateurs sont présents sur les arbres, même avec des larves de psylle en nombre. La pauvreté floristique de l'environnement des vergers en Grande Terre (avec beaucoup de champs de canne à sucre), accentué par la saison sèche peut l'expliquer en partie (peu de zones refuges pour les prédateurs).
- A l'inverse la présence de nombreux psylles à proximité de feuilles de goyavier est contradictoire avec l'effet répulsif recherché, qui devrait être testé prochainement au champ dans le cadre des RITA 2 Guadeloupe et Martinique.

PRINCIPALES PERSONNES RENCONTREES

Laure de Roffignac, directrice ASSOFWI

Auriane Fort, ASSOFWI

Youri Uneau, ASSOFWI

Thomas Merle, FREDON Guadeloupe

Patrice Champoiseau, IT²

Liliane Phantarangsi, IT²

Dominique Martinez, DR Cirad Antilles-Guyane

Raphaël Morillon, Cirad Guadeloupe

Patrick Ollitrault, Cirad Guadeloupe

Josiane Champion, journaliste Guadeloupe Première

PROGRAMME DE LA MISSION

- Mardi 2 juin matin : arrivée à Pointe à Pitre puis passage à l'ASSOFWI à Vieux Habitants ; visite d'un verger dans les environs.
- Mardi 2 après-midi : station de Neufchâteau : discussion avec DR Cirad, visite de la collection d'agrumes puis déplacement sur la station de Roujol : visite de la serre de quarantaine agrumes.
- Mercredi 3 juin matin : visites de vergers en Grande Terre.
- Mercredi 3 après-midi : réunion avec les partenaires au Cirad Roujol. Interview par Guadeloupe Première. Départ pour Pointe à Pitre et la Martinique.